



(5000)

特 許 公 報

昭和 46.11.27 日

専 府 長 官 殿

1.発明の名称
安全機構付駆動力伝達装置

2.発明者

住 所 兵衛 伊 丹 市 東 4 丁 目 1 番 地
三菱電機株式会社 北 伊 丹 製 作 所 内

氏 名

住 所

3.特許出人

名 称 (株)三統電機株式会社

代 表 者 池 田 良 和

4.代 理 人

住 所 郵便番号 100 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

氏 名 (株)三統電機株式会社

5.添付書類の目録

(1) 明 細 書 1 通

(2) 図 面 1 通

(3) 発 明 要 領 書 1 通

出願書類全部 1 通



① 日本国特許庁

公開特許公報

①特開昭 48-59254

④公開日 昭48.(1973) 8. 20

⑤特願昭 46-28390

⑥出願日 昭46.(1971)11.27

審査請求 未請求 (全3頁)

庁内整理番号

⑦日本分類

6837 31

54 A6

明 細 書

1.発明の名称

安全機構付駆動力伝達装置

2.特許請求の範囲

一、駆動部に係合され駆動される第1の部材、
この第1の部材に係合され負荷に係合される第2
の部材、上記第1、第2の部材を相互に固定保持
する弾性部材を備え、上記弾性部材の弾性保持力
以上の負荷がかかった時、第1、第2の部材相互
の固定保持を解くようにしたことを特徴とする安
全機構付駆動力伝達装置。

3.発明の詳細な説明

この発明はリンク・レバー機構を使用する駆動
力伝達装置における駆動力伝達部材互固を弾性
部材を介して固定保持するようにした安全機構を
有する駆動力伝達装置に関するものである。従来
からリンク・レバーを使用した駆動力伝達装置は
多岐があるが、これらは何れらかの理由によつて負
荷が増した場合でも駆動力は充分にあるのが普
通であるため、力を伝達する部材となるリンク

・レバー又はその軸受部が往往にして、破断する。
またリンク・レバーを製造等の給送等を使用した
場合何れらかの原因で給送製品がつまんだような
時リンク・レバーが給送製品より強い剛性を有し
ていて製品を破断することにもなる。

従来これらの事故の防止策にはリンク・レバーの剛
性、軸受部に伝達力を減衰するトルブリンプ
ー、グリスポンプを設ける方法がとられてきたが、
強度が大がかりになる上リンク・レバーを多数有
する場合各々の駆動軸に振り付けねばならず、強
度が複雑になりそれだけ高価になっていた。

この発明はこれらの欠点を解消する安全機構付
駆動力伝達装置を提供するものである。以下図
によつてこの発明の一次態例を詳細に説明する。

図中第1図～第5図において、(1)は駆動軸(虚
示せず)によつて回転される軸、(2)は軸(1)に取付
けられた円板、(3)は円板(2)の中心から軸位
して取付けられたピン、(4)はピン(3)に係合する長孔
部を有するレバー、(5)はレバー(4)を固定形(虚示
せず)に支承するピン、(6)はレバー(4)の一端にビ

ン側)によつて駆動されたレバー、即ちレバー切に設けられた溝、即ち一端がレバー切に取付けられ歯輪が溝側に係合する数ばね、即ちレバー切の自由端に設けられた切欠き、即ち切欠き部に係合するピン、即ち一端にピン部が取付けられ他端に負荷(図示せず)が係合されるレバーである。

今駆動盤によつて軸の矢印A方向に回転されると円板切と共にピン切が回転され、このピン切に貫孔を介して係合するレバー切は矢印B、C方向に駆動され、クランク運動をする。レバー切に係合した負荷に変化がないとレバー切の運動はレバー切ピン部を経てレバー切を矢印B、C方向に直線運動させる。この時レバー切を動かす力より数ばね力がレバー切を固定しているばね力の方が大きいのでレバー切は直線運動を続ける。

次にレバー切の負荷に異状が起り負荷が増増すると、レバー切はある位置で止まつてしまふが、レバー切は所定の駆動力を受けているので、摩擦を続けようとする。しかしレバー切はピン切が動かないので、レバー切の動きと共にピン切を中心

特開昭48-58254(2)

に矢印方向に回転しようとする。この駆動力が概ねばね時のばね力に打勝つとレバー切のばね力よりも保持がはずれ、レバー切は矢印C方向に滑れる。従つてレバー切ではそのまま運転される。従つてレバー切は駆動力は伝えられない。

しかる後レバー切の負荷の異状が修復されるとレバー切を元の位置に固定すれば元の状態に復し、負荷を感知することなく再使用できる。

ここで負荷の異状によるレバー切の回転時機を適宜察見したい時は数ばねの強さを適宜に選べばよい。

なお第1図のものではレバー切の固定保持にばね切を使用したが、図4図及び第5図に示す如く、レバー切にボール軸とスプリング軸を設けずる穴部を設け、レバー切にボール軸が嵌合する皿穴部を設け、レバー切をピン切によつてレバー切に駆動するように構成してもよい。この場合レバー切の伝達力はスプリング軸を加へることによつて減弱できる。

上記のようにこの発明による安全機構付駆動力

伝達装置は所定点のまわりに駆動盤に係合して回転される第1の部材に最初に係合される第2の部材を配置し、これらの第1、第2の部材を弾性部材を介して相互に固定保持し、弾性部材の弾性保持力以上の負荷がかつた時、第1、第2のレバー切固定保持状態を解放して駆動盤と負荷との連絡を切り断すようにしたもので、負荷の変化に対し各部分を感知することができ、しかも装置が簡単で安価に提供できる。

4. 図面の簡単な説明

第1図～第5図はこの発明の一実施例を示す図で、第1図は全体を示す斜視図、第2図は正面図、第3図は縦断面図、第4図及び第5図は第2図及び第3図に相当する部分の要部例を示す正面図及び側面図である。

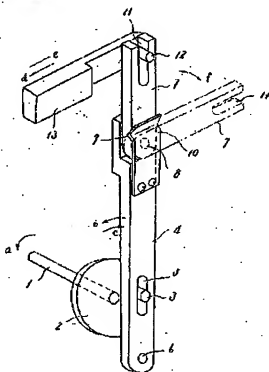
図中例は第1のレバー、切は第2のレバー、即ちピン、切は数ばねである。

なお図中同一符号は同一または相当部分を示す。

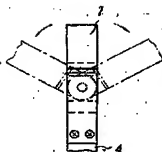
特許出願人 代理人

弁理士 船 木 正 海

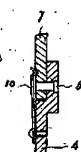
第1図



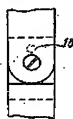
第2図



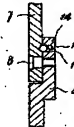
第3図



第4図



第5図



特開昭46-59254(3)

平 続 補 正 書 (自 発)

昭和 47.7.24 日

特許庁長官殿

1. 事件の表示 特開昭 46-95599号

2. 発明の名称 安全機構付駆動力伝達装置

3. 補正をする者

事件との関係 47.7.24 発明者
住所 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号
名称 (6048) 三美電機株式会社
代表者 逆 藤 貞 和

4. 代理人
住所 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号
氏名 (6048) 三美電機株式会社内
弁護士 柳 木 正 満

5. 補正の対象

明細書の「発明の詳細な説明」の欄及び図面

6. 補正の内容

(1) 明細書第2頁13行目の「駆動力伝達装置」とあるを「駆動力伝達装置」と訂正する。

(2) 同第4頁1行目の「矢印方向」とあるを「矢印方向」と訂正する。

(3) 図面の第5図を訂正する。

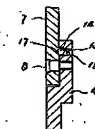
7. 補正書類の目録

(1) 訂正図面(第5図)

1 通

以上

第5図



木 正 満